

III Всероссийская научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых
«Современные технологии поддержки принятия решений в экономике»

и эффективность принимаемых управленческих решений, а также обеспечит согласованность результатов планирования и значительно снизит трудоемкость их получения [2].

Литература.

1. Козин М.Н., Астаркина Н.Р. Интегральная методика оценки эффективности и выбора инвестиционного проекта на предприятиях малого и среднего бизнеса // Аудит и финансовый анализ – 2010 – № 2 [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.auditfin.com/fin/2010/2/08_04.pdf (Дата обращения: 04.09.15).
2. Chernysheva T. Y. , Korchuganova M. A. , Gnedash E. V. , Minkov S. L. A Model to Support Investment Decision Making // 11th International Forum on Strategic Technology (IFOST - 2016): Proceedings: in 2 vol., Novosibirsk, June 1-3, 2016. - Novosibirsk: NSTU, 2016 - Vol. 2 - p. 456-459

ВСЕОБЪЕМЛЮЩИЙ ИНТЕРНЕТ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

И.В. Грасмик, студент группы 17В41

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского
Томского политехнического университета
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26*

Всеобъемлющий Интернет (Internet of Everything, IoE) – это связь между людьми, процессами, данными и физическими объектами, которая будет осуществляться различными способами. Всеобъемлющий Интернет коренным образом меняет многие сферы нашей жизни. В последнее время технология очень сильно повлияла на сферу образования. Теперь место вашего обучения там, где вы находитесь, а занятия начинаются тогда, когда вы сами этого захотите, – и все это возможно благодаря соединению фундаментальных элементов Всеобъемлющего Интернета таких как: мобильные технологии, мультимедийные средства для совместной работы, облачные решения и аналитика. Но то, что мы наблюдаем сегодня, лишь малая часть тех огромных перемен, которые в ближайшее десятилетие принесет нам Всеобъемлющий Интернет.

Образовательные учреждения очень долгое время удерживали почти полную монополию на знания. Чтобы получить доступ к знаниям, требовалось физическое присутствие в месте обучения. Однако в настоящее время каждую минуту появляются огромные объемы данных, и великие богатства человеческих знаний доступны любому пользователю. Нужны лишь интеллектуальное устройство и соответствующее интернет-соединение.

Сейчас, когда кто-нибудь говорит о технологической поддержке процесса обучения, большое количество людей сразу начинает думать об онлайн уроках, результативность которых подвергается сомнениям. С одной стороны, такие способы обучения делают высшее образование наиболее доступнее и дешевле. А с другой стороны, далеко не все обучающиеся могут успешно усвоить учебные материалы без регулярного общения и взаимодействия с преподавателем и другими учащимися. Даже лучшие онлайн уроки не смогут заменить спонтанное творческое взаимодействие между преподавателем и обучающимися.

Так как скорость сетевых соединений растет очень быстро, а стоимость оборудования также быстро снижается, то это позволяет выйти за рамки онлайн уроков и создать общедоступную, интерактивную учебную среду, которая будет работать в режиме реального времени. Вскоре время и расстояние не будут ограничивать доступ к увлекательному высококачественному обучению. Учащийся сможет подключиться к обладающей большим количеством функций виртуальной учебной среде, которая позволит слушать лекции, задавать вопросы и в реальном времени участвовать в дискуссиях с другими обучающимися.

Всеобъемлемость – одно из самых главных преимуществ IoE. Ведь благодаря этому преимуществу кто угодно и где угодно может стать студентом, и также кто угодно и где угодно может стать преподавателем. Очень вероятен такой вариант: студент начинает обучаться у профессора определенной сферы, после чего продолжает свое образование, общаясь с различными людьми, которые обладают достаточным опытом в данной сфере деятельности. Также изменяется и формулировка понятия однокурсников, так как стены классов исчезают. Обучение станет более интерактивным и творческое взаимодействие перейдут границы и временные зоны, студенты получат доступ к образовательной экосистеме (или сети знаний), которой они смогут пользоваться абсолютно везде, даже на рабочем месте.

С помощью Всеобъемлющего Интернета можно будет внедрять новые модели обучения или же расширить область действия и влияние преподавателей и заменить традиционные учебники на более удобные динамичные учебные материалы, способные изменяться по мере их освоения.

Экономика Всеобъемлющего Интернета способна помочь многим частным учебным заведениям масштабировать свою работу, сильно уменьшить расходы и увеличить прибыль. Хотя видео и онлайн средства уже довольно давно используются в образовательной сфере, экономика Всеобъемлющего Интернета придаст им удивительные новые возможности, которые позволят повысить успеваемость и предложить услуги высококачественного обучения тем, кто ранее не мог получить к ним доступ. Все это положительно повлияет на общее состояние экономики и, в частности, сможет удовлетворить спрос на высококвалифицированных технических специалистов, которые могут понадобиться экономике сегодня или в ближайшее время.

По словам Джозефа Брэдли, (Joseph Bradley), главного директора консалтингового подразделения Cisco Consulting Services по операционной деятельности: "Образование, как мне кажется, раньше напоминало магазин, где не было освещения, и покупатели были вынуждены совершать один и тот же известный им путь, чтобы приобрести одну-единственную вещь. Так было до тех пор, пока не включили свет, и сразу же появилось множество альтернативных возможностей".

Действительно, нужно ли человеку затрачивать большое количество своих сил, времени и средств для того, чтобы добраться до образовательного учреждения, если можно посетить лекции, лабораторные работы или семинары, виртуально.

Такие всемирно известные университеты как Стэнфорд и Гарвард уже используют в обучении массовые открытые онлайн-курсы (Massive Open Online Courses), где информация, преподаватели и студенты могут находиться в различных точках планеты, и это нисколько не уменьшит эффективность образовательного процесса. Совсем недавно в Стэнфорде была использована одна и та же программа обучения для классической формы образования и для тех, кто занимается онлайн. Интересным стало то, что большинство из лучших двух сотен выпускников это не "классические" студенты, а слушатели онлайн из различных уголков мира.

Одним из самых перспективных направлений в области образования являются видео технологии. Большинство исследований показывают, что видео сильно увеличивает смысл аудио ряда и повышает интерес учащихся к учебному процессу. Педагоги, которые используют видео технологии во время своих лекций, могут приглашать на занятия лучших специалистов в той или иной сфере деятельности. Так, Университет West Texas A&M University (WTAMU) из города Каньон (штат Техас, США) начал использовать видео решение, которое позволило за несколько лет увеличить число студентов с 8 до 10 тыс. При помощи видео студенты университета делают домашние задания, преподаватели делают записи своих лекций, администрация вуза передает важные сообщения, а службы безопасности следят за происходящим в режиме реального времени.

Самой приоритетной задачей в обозримом будущем для университетов будет создание всеобъемлющей сети знаний и системы, позволяющей эффективно ими управлять. Очень важным является правильная структуризация огромных потоков информации, чтобы обучающийся мог быстро найти и хорошо усвоить наиболее важную для себя информацию, в какой бы точке планеты он не находился.

Всеобъемлющий Интернет обладает огромным потенциалом, но для того чтобы гарантировать широкое и успешное внедрение нужно учитывать следующие факторы:

1. Безопасность. Безопасность в системе Всеобъемлющего Интернета будет большой проблемой во всех сферах и особенно в образовании. Информация должна быть доступной и при этом конфиденциальной. Владелец информации должен будет решать, какие люди, группы или же организации будут обладать доступом к ней. Способы обращения с персональной информацией и находящейся в общем доступе должны быть разными. Нужно строго соблюдать конфиденциальность личных данных.

2. Целостность данных. Необходимо гарантировать что данные останутся целыми, достоверными, подлинными, соответствующим временным рамкам и полными. Успешность можно прогнозировать только на открытой платформе, позволяющей партнерам совместно работать и использовать одни базовые технологии.

3. Политика образования. Огромное значение имеет политика — набор правил, которые помогают внедрить технологии в учебные заведения и их эффективную интеграцию в учебный процесс. Программы профессионального развития преподавателей должны предусматривать изучение средств Всеобъемлющего Интернета. Это даст импульс для раннего внедрения и поможет преподавателям развивать инновационные методы и соответствующие педагогические методики в среде обучения.

Основными перспективами являются:

1. Образовательные учреждения смогут собирать данные и оценивать действия своих учеников, что приведет к персонализированному обучению, которое будет направлено на потребности индивидуального студента и будет соответствовать его стремлениям.
2. Обучающиеся будут в режиме реального времени сравнивать свои достижения с достижениями других учеников, которые находятся на том же самом уровне обучения. Это поможет исключить необходимость проведения экзаменов, определяющих и сравнивающих успеваемость обучающихся. Данная модель оценивания предоставит очень высокую точность в любой момент времени и будет обеспечивать постоянную целенаправленную и персонализированную оценку, а обучающийся будет понимать, что ему требуется сделать для того чтобы повысить уровень восприятия материала и свою успеваемости.
3. Большую роль будут играть датчики. Собирая информацию, они будут представлять ее в более практичном виде что очень поможет в процессе обучения. Например, при изучении учеником языка жестов датчики, встроенные в перчатку, будут подавать информацию на компьютер, который сообщит правильно ли ученик показал тот или иной жест.

Всеобъемлющий Интернет сильно поменяет базовые представления о целях и самой сущности образования. В нынешнее время, согласно общепринятой точке зрения, цель обучения состоит в передаче знаний. Но если все мировые знания будут мгновенно доступны пользователям смартфонов или очков Google, чему тогда учить? Возможно, основной целью для обучения будет не столько заучивание информации, сколько анализ, оценка и использование огромных объемов, имеющихся данных. Возможно, с начала нужно будет обучать критическому мышлению, совместной работе и навыкам общения. Возможно, вместо готовых ответов преподаватели будут учить правильно задавать вопросы.

Литература.

1. Онлайн-уроки, и не только: как Всеобъемлющий Интернет меняет сферу образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.cisco.com/c/ru_ru/about/press/press-releases/2013/08-081913e.html. Дата обращения – 5.10.2016.
2. «Всеобъемлющий интернет»: накануне подключения... [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.akvobr.ru/vseobjemluschiy_internet.html. Дата обращения – 5.10.2016.
3. Д. Брэдли (Cisco): «Подключенное образование» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://education-events.ru/2014/03/12/joseph-bradley-cisco-about-education-in-future/>. Дата обращения – 5.10.2016.

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО ДЕЛОПРОИЗВОДИТЕЛЯ КВАРТИРНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ ВОИНСКОЙ ЧАСТИ

И.В. Грасмик, Ю.Ю. Виниченко, студенты, Е.В. Телипенко, к.т.н., доцент

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского
Томского политехнического университета*

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26, тел. (38451) 777-64

E-mail: KochetkovaEV@mail.ru

Объектом исследования является делопроизводство квартирно-эксплуатационной службы воинской части по учету и анализу обеспеченности материальными ценностями помещений воинской части.

Цель работы – разработка автоматизированного рабочего места делопроизводителя квартирно-эксплуатационной службы воинской части.

Необходимость в разработке информационной системы возникла в связи с проблемой заполнения документов, все они заполняются вручную на бумаге, отчеты готовятся в таблицах Excel. Это влечет за собой большие затраты времени, ошибки заполнения, массу накопленных бумаг, трудности сортировки и отбора необходимой документации. Также не реализован (не автоматизирован) анализ обеспеченности материальными ценностями.

Целесообразность проектирования информационной системы состоит в том, что она позволит отказаться от ручного учета и анализа, позволит объединить информацию в одной информационной базе данных, и увеличить эффективность деятельности службы.

Основные функции разрабатываемой информационной системы для КЭС воинской части должны быть следующие:

- учёт материальных ценностей;